

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы:

«Адаптивно-ландшафтное земледелие»

Уровень подготовки

магистратура

Форма обучения

очная, очно-заочная

Екатеринбург, 2021

Учебно-методические указания по производственной технологической практике: для студентов направления 35.04.04 «Агрономия».

Составители к.с.-х.н. Карпухин М.Ю., к.с.-х.н. Сапарклычева С.Е. – Екатеринбург, Уральский ГАУ, 2021, 14 с.

Учебно-методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры растениеводства и селекции

Протокол заседания № 9 от 22.04.21 г.

Заведующий кафедрой Чулкова Чулкова В.В.

Рецензент: Батыршина Батыршина Э.Р.

Утверждено Методической комиссией факультета агротехнологий и землеустройства

Протокол заседания № 10 от 29.04.21 г.

Председатель методической комиссии Гринец Гринец Л.В.

Оглавление	
1. Цель и задачи практики.....	4
2. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной технологической практики	4
3. Организация производственной технологической практики, форма отчётности и контроля.....	4
4. Содержание практики.....	5
5. Требования к структуре и оформлению отчёта по производственной технологической практике.....	6
6. Вопросы для подготовки к зачёту по производственной технологической практике..	6
7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для составления отчёта и подготовки к защите отчёта по практике	6
Приложение 1	9
Приложение 2	11
Приложение 3	12
Приложение 4.....	14

1. Цель и задачи практики

Основная цель производственной технологической практики – формирование умений и навыков организации и реализации технологий производства продукции растениеводства, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности и сбор материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

1. изучение опыта по разработке основных элементов технологий возделывания полевых культур;
2. оценка состояния агрофитоценозов и приёмы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях;
3. оценка пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции;
4. разработка систем севооборотов, систем обработки почвы применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям;
5. программирование урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;
6. интерпретирование и представление результатов научных экспериментов.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении производственной технологической практики

В результате прохождения производственной технологической практики у обучающегося должны быть сформированы компетенции:

- УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- ОПК-2 - способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;
- ОПК-3 - способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;
- ОПК-5 - способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;
- ОПК-6 - способен управлять коллективами и организовывать процессы производства;
- ПК-1 - способен разработать стратегии развития растениеводства в организации;
- ПК-2 - способен координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства;
- ПК-3 - владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях.

3. Организация производственной технологической практики, форма отчётности и контроля

Согласно учебному плану, продолжительность и сроки технологической практики, следующие (таблица 1).

Таблица 1

Сроки, объем и продолжительность практики

Форма обучения	Семе стр	Трудоемкость практики		Продолжительность недели
		зачетные единицы	академические часы	
Очная форма	2	8	288	5 и 1/3
	3	14	504	9 и 1/3
Очно-заочная форма	4	8	288	5 и 1/3
	5	14	504	9 и 1/3

Производственная технологическая практика может быть выездной или стационарной. Выездная практика проводится индивидуально в профильных организациях любых организационно-правовых форм (кроме ИП) или в структурных подразделениях университета и осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми организации предоставляют места для прохождения практики студентов Университета. Предпочтительными базами практики студентов являются предприятия, учреждения и организации, с которыми ФГБОУ ВО Уральский ГАУ имеет долгосрочные договоры о сотрудничестве. Стационарная практика проводится на кафедрах университета.

Для руководства практикой в университете назначается руководитель из числа профессорско-преподавательского состава университета, а в профильной организации из числа её работников соответствующим приказом.

За месяц до начала практики студент должен заключить договор о прохождении практики, согласовать с руководителем практики индивидуальное задание (Приложение 1). При прохождении практики в профильной организации, перед ее началом, составляется совместный рабочий план-график (Приложение 1). При прохождении практики в структурном подразделении университета совместный рабочий план-график не составляется.

В первый день практики ответственным лицом по месту прохождения практики проводится инструктаж по технике безопасности. Во время прохождения практики студенты соблюдают, правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организациях, где проходят практику; соблюдают требования охраны труда, пожарной безопасности.

Формой отчётности по практике является отчёт и его защита. Во время защиты отчёта студент делает краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах исследований, положении дел в хозяйстве и др., отвечает на вопросы комиссии

К отчёту должны быть приложены дневник прохождения практики (приложение 2), характеристика, данная руководителем практики (приложение 3). Дневник прохождения практики заполняется ежедневно и должен быть подписан руководителем практики и студентом. Форма контроля – зачёт с оценкой.

При заполнении дневника и отчёта необходимо придерживаться планируемых результатов обучения (компетенций), формулируя содержание выполненных работ, как доказательство их сформированности.

4. Содержание практики

Знакомство с сельскохозяйственным предприятием (научным учреждением) и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур: организационно-производственной структурой хозяйства; почвенной и агрохимической картой, пояснительные записки к ним; природно-климатические условия хозяйства по многолетним данным ближайшей агрометеостанции; схемы севооборотов, размещение культур по полям; сортовой состав культур; изучение и анализ документов о качестве семян, выданных районной семенной инспекцией.

Участие обучающегося в мероприятиях по подготовке к посеву и уходу за посевами сельскохозяйственных культур: составление плана размещения культур по полям; проверка готовности сельхозмашин к посевной; подготовка почвы к посеву; подготовка семян к посеву, расчёт нормы высева с учётом посевных качеств семян; контроль за работой сеялок в поле; учёт засорённости полей; контроль за соблюдением технологий выращивания сельскохозяйственных культур и др.

Сбор материала для выпускной квалификационной работы: структура посевных площадей; системы севооборотов, обработки почвы, удобрений, защиты растений и семеноводства, изучение и составление методики опытов, наблюдения за ростом и развитием растений, обработка полученных результатов, аналитическая работа.

5. Требования к структуре и оформлению отчёта по производственной технологической практике

Отчёт составляется в соответствии с индивидуальным заданием по практике. Структура отчёта должна быть следующей: первый лист - титульный (приложение 4), который должен быть подписан студентом и руководителем практики, второй лист - оглавление, где указываются разделы практики и соответствующие страницы, третий и последующие листы - собственно отчёт в соответствии с индивидуальным заданием. На последнем листе необходимо привести список используемых источников литературы.

Текст излагается чётко, грамотно, аккуратно, при необходимости сопровождается таблицами или рисунками. Параметры страницы компьютерного текста: размер бумаги – А4 (21 см x 29,7 см), шрифт основного текста – обычный (Times New Roman), шрифт заголовков – полужирный (Times New Roman), размер шрифта - 14, междустрочный интервал – 1,5, выравнивание основного текста - по ширине, выравнивание заголовков – по центру. поля страницы – левое-3, правое не менее 1, нижнее и верхнее – 2 см.

6. Вопросы для подготовки к зачёту по производственной технологической практике

1. Этапы жизненного цикла проекта (УК-2).
2. Этапы организации проектной работы во время прохождения практики (УК-2).
3. Методы разработки и управления проектом (УК -2).
4. Методы самоорганизации и способы профессионального личностного саморазвития, которые были использованы во время прохождения практики (УК-3).
5. Методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом (УК-3).
6. Какими качествами должен обладать руководитель коллектива (бригады, звена и др.) для успешной работы? (УК-3).
7. Педагогические методики для передачи профессиональных данных (ОПК-2).
8. Обмен опытом, как средство повышения эффективности работы на предприятии. (ОПК-2);
9. Какие методы и принципы организации проектной работы применялись во время прохождения практики? (ОПК -3).
10. Обоснуйте преимущество и недостатки существующих технологий посева и ухода за посевами сельскохозяйственных культур (ОПК-3);
11. Методы экспериментальной работы и принципы их подбора по теме исследования (ОПК-3).
12. Техничко-экономические показатели, необходимые для обоснования проекта по теме научного исследования (ОПК-5);
13. Какие формы и методы управления коллективом применялись в организации по месту прохождения практики (ОПК – 6);
14. Методы анализа проблемных ситуаций и факторы формирования стратегии развития растениеводства в организации (ПК-1);
15. Каковы механизмы координации производственной деятельности на предприятии (ПК-2);
16. Особенности профессионального взаимодействия в коллективе во время прохождения практики (ПК-2);
17. Методы оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур (ПК - 3).
18. Какими параметрами можно оценить состояние агрофитоценозов? (ПК -3);
19. Приёмы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (ПК-3);
20. Какие факторы определяют величину урожайности сельскохозяйственных культур с учётом производства качественной продукции (ПК-3).

21. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для составления отчёта и подготовки к защите отчёта по практике

Основная литература:

1. Булавинцев, Р. А. Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов / Р. А. Булавинцев.— Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов. Учебное пособие / Н.В. Калашникова, Р.А. Булавинцев, С.Н. Химичева Под ред. Н.В. Калашниковой. – Орел, 2012. – 209с. — 2012.— 210 с. <http://lib.rucont.ru>
2. Ганиев М.М., Недорезков В.Д. Химические средства защиты растений. 2-е издание, перераб., «Лань», 2013. 400С. <https://e.lanbook.com>
3. Колчина, Л.М. Технологии и оборудование для производства картофеля: справочник / Л.М. Колчина.— М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2014.— 168 с. <http://api.rucont.ru>
4. Макаров, В.И. Инструментальные методы анализа растительных и почвенных образцов: учебное пособие для лабораторных занятий и самостоятельной работы студентов / В.И. Макаров.— Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2016.— 70 с. <http://api.rucont.ru>
5. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 592 с. <https://e.lanbook.com>
6. Пухаренко, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 308 с. <http://e.lanbook.com>
7. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование: учебное пособие для магистратуры / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 126 с. <https://bibliobonline.ru>
8. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: Учебник для вузов [Электронный ресурс]: учеб. / В.И. Манжесов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: , 2014. — 704 с. <https://e.lanbook.com>
9. Труфляк, Е.В. Точное земледелие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 376 с. <https://e.lanbook.com>

Дополнительная литература:

1. Жичкина, Л.Н. Инструментальные методы исследований: методические указания для практических занятий / Л.Н. Жичкина.— Самара: РИЦ СГСХА, 2014.— 26 с. <http://api.rucont.ru>
2. Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учеб. / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 464 с. <https://e.lanbook.com>
3. Колчина, Л.М. Технологии и оборудование для производства картофеля: справочник / Л.М. Колчина.— М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2014.— 168 с. <http://api.rucont.ru>
4. Котов В.П., Адрицкая Н.А., Завьялова Т.И. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 128с. <https://e.lanbook.com>
5. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]: учеб. / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 224 с. <https://e.lanbook.com>
6. Уваров, Г.И. Кормопроизводство: практикум / А.Г. Демидова, Г.И. Уваров.— М.: БИБКМ: ТРАНСЛОГ, 2016.— 305 с.: ил. — [20] с. цв. ил. — ISBN 978-5-905563-18-8 <http://api.rucont.ru>

Периодические издания:

1. [Аграрный Вестник Урала](#)
2. [Агротехника и технологии](#)
3. [Агрохимия](#)
4. [Защита и карантин растений](#)
5. [Земледелие](#)

6. [Картофель и овощи](#)
7. [Международный научный журнал «Аграрное образование и наука»](#)
8. [Молодежь и наука: международный аграрный научный журнал журнал \[Электронный ресурс\]. – Екатеринбург.- Издательство УрГАУ.](#)

Профессиональные базы данных:

- [Профессиональная база данных AGROS](#)

Справочно-информационные системы:

- [Справочно-информационная система «Консультант Плюс»](#)

Электронно-библиотечные системы:

- [электронно-библиотечная система издательства «Лань»;](#)
- [электронно-библиотечная система издательства «Руконт»;](#)
- [электронно-библиотечная система издательства «Юрайт»;](#)
- [электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»;](#)
- [научная электронная библиотека eLIBRARY.RU](#)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
Уральский государственный аграрный университет
Факультет агротехнологий и землеустройства
Кафедра Растениеводства и селекции

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
к прохождению производственной технологической практики на предприятии
(организации)

(ФИО студента полностью, код, наименование направления)

Для прохождения практики на:

(полное наименование предприятия (организации) прохождения практики)

Данное задание направлено на изучение и закрепление теоретических знаний, умений и опыта в профессиональной деятельности.

Теоретическая часть задания:

1. Знания по составлению структуры посевных площадей, планированию севооборотов.
2. Знания современных технологий производства продукции растениеводства.
3. Знания по организации производственных процессов в растениеводстве, современной сельскохозяйственной технике, агрономических ландшафтов, почве и воспроизводстве ее плодородия.

Виды работ, обязательные для выполнения:

1. Дать характеристику и историческую справку становления организации, в которой проходила практика.
2. Описать структурную организацию предприятия.
3. Описать виды работ, в которых принимал участие студент-практикант, в том числе
 3. 1. Изучить структуру посевных площадей и технологии возделывания основных культур в хозяйстве.
 3. 2. Изучить сортимент полевых, овощных, кормовых культур в хозяйстве, описать тип почв и их плодородие.
 3. 3. Изучить болезни и вредителей сельскохозяйственных культур и средства защиты от них, применяемые на предприятии.
 3. 4. Ознакомиться с комплексом сельскохозяйственной техники для проведения обработок почв, посева, посадки и уборки сельскохозяйственных культур.
 3. 5. Принять участие в производственной деятельности хозяйства в качестве руководителя структурного подразделения (звена, бригады, отделения, фермы, теплицы и т.п.) или организации какого-либо производственного мероприятия (проведение посева, обработок, подкормок и т.д.)

Студент и руководитель практики закрепляют данное направление в срок за месяц до начала практики.

В результате прохождения практики студент должен приобрести следующие практические навыки, умения и опыт в профессиональной деятельности, освоив следующие компетенции:

- УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- УК-3 - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая

командную стратегию для достижения поставленной цели;

– ОПК-2 - способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;

– ОПК-3 - способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

– ОПК-5 - способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик;

– ОПК-6 - способен управлять коллективами и организовывать процессы производства;.

– ПК-1 - способен разработать стратегии развития растениеводства в организации;

– ПК-2 - способен координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства;

– ПК-3 - владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях.

Рабочий график (план) прохождения практики

№ п/п	Изучаемые вопросы, выполняемая работа	Сроки
1.	Инструктаж по ОТ на рабочем месте	
2.	Знакомство с организацией, ее историей, организационной структурой, видами деятельности	
3.	Выполнение индивидуального задания	
4.	Подготовка отчета по практике	

Дата выдачи задания « ___ » _____ 20__ г.

Задание принял к исполнению студент

_____ (подпись, ФИО студента полностью)

Согласовано

Руководитель предприятия (организации)

_____/_____
(подпись) ФИО руководителя

Руководитель практики от предприятия

_____/_____
(подпись) ФИО руководителя практики от предприятия

М.П.

Согласовано

Декан факультета
Агротехнологий и землеустройства

_____/_____
(подпись) ФИО декана

Заведующий кафедрой
Растениеводства и селекции

_____/_____
(подпись) ФИО зав. кафедры

Руководитель практики от ВУЗа

_____/_____
(подпись) ФИО руководителя практики от ВУЗа

М.П.

Приложение 2

ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Факультет Агротехнологий и землеустройства

Кафедра _____

Направление _____

ДНЕВНИК прохождения производственной технологической практики

Студента _____ курса _____ группы _____

(фамилия, имя, отчество)

Место практики _____

Руководитель практики от предприятия _____
(фамилия, имя, отчество, должность)

Месяц и число	Подразделение предприятия	Краткое описание выполненной работы	Подпись руководителя практики
1	2	3	4
		Воскресенье	

Начало практики _____

Окончание практики _____

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю

Руководитель практики от предприятия _____ / _____ /
(Ф.И.О.) (подпись)

ХАРАКТЕРИСТИКА

по итогам прохождения производственной технологической практики

(ФИО обучающегося)

(код и наименование направления подготовки, профиль)

Прошёл производственную практику

(наименование типа практики)

в объёме _____ недель/з.е.

в период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г. на предприятии/в организации

(наименование предприятия/ организации)

Виды и качество выполнения работ

в период прохождения учебной/производственной практики обучающимся:

№	Наименование компетенции	Вид работы	Оценка о выполнении (удовлетворительно, хорошо, отлично) /не выполнении (неудовлетворительно)	Подпись руководителей практики ООО/предприятие
1	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
2	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
3	ОПК-2	Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик		
4	ОПК-3	Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности		
5.	ОПК-5	Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик		
6.	ОПК-6	Способен управлять коллективами и		

		организовывать процессы производства		
7	ПК-1	Способен разработать стратегии развития растениеводства в организации		
8	ПК-2	Способен координировать текущую производственную деятельность в соответствии со стратегическим планом развития растениеводства		
9	ПК-3	Владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приёмами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях		

Качество выполнения работы в соответствии с технологией и (или) требованиями предприятия (организации), в котором проходила учебная/производственная практика

За время прохождения практики обучающийся проявил(а) себя:

Отношение к выполняемой работе: _____

Проявленная активность: _____

Дисциплинированность: _____

Опоздания имеются /не имеются (нужное подчеркнуть)

Наличие пропусков (с указанием количества часов): _____

Замечания и рекомендации: _____

Итоговая оценка по практике (выставляется на основании результатов ведения дневника по практике, отчёта по практике) _____

(по пятибалльной шкале)

Руководитель учебной/производственной практики от образовательной организации

(подпись)

(ФИО должность)

Руководитель учебной/производственной практик от предприятия (организации), осуществлявший руководство деятельностью обучающегося

(подпись)

(ФИО должность)

С результатами прохождения практики ознакомлен _____

(ФИО обучающегося)

(подпись)

М.П.

«__» _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Агротехнологий и землеустройства

Кафедра _____

ОТЧЕТ

о прохождении производственной технологической практики

место прохождения практики _____

сроки прохождения практики: _____

Выполнил:

студент ___ курса

направление подготовки:

Фамилия Имя Отчество

Проверил:

Ученая степень, должность

Фамилия Имя Отчество

Оценка _____

Екатеринбург 20 ____